petites cicatrices finement ponctuées et d'une couleur plus claire et plus verdâtre que le fond. Le dessous assez grossièrement ponctué avec le milieu et le bord postérieur des sternites lisse; le dernier sternite faiblement échancré. Tout le dessous est également longuement pubescent, la pubescence d'aspect laineux,

Okahandja S. W. Africa. (Hartmann). Trois exemplaires qui paraissent appartenir à un même sexe (? \Q).

# Neue und wenig bekannte Tortriciden-Arten und -Formen

von N. Obraztsov, München.

## 1. Archips betulana (Hb.)

Phalaena betulana Hübner, Beitr. Gesch. Schm., I. 2, 1787, p. 3, (2) t. I f A 1-3.

Tortrix decretana Treitschke, Schm. Eur., X, 3, 1835, p. 56.

Tortrix testaceana Eversmann, Fauna Lep. Volgo-Ural., 1844, p. 486.

Archips asiaticus Walsingham, Ann. Mag. Nat. Hist., (7), V, 1900, p. 380.

Die Identität von betulana Hb. mit decretana Tr. wurde noch von Werneburg (Beitr. Schm.-Kunde, II, 1864, p. 143) nachgewiesen. Ich sehe keine Gründe den älteren Hübner'schen Namen zu ignorieren. — Wie ich nach der Typen-Untersuchung in der Russischen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg festgestellt habe, weist testaceana Ev. keine wesentlichen Unterschiede der betulana Hb. (decretana Tr.) gegenüber auf und gehört artlich hierher. Im Genitalienbau der ostrussischen testaceana-Stücke (Gouvernemente Wiatka und Kasan) in der Sammlung von L. Krulikovskij konnte ich auch nichts entdecken, was diese Form von betulana unterscheidet. Ich möchte daher testaceana Ev. als ostrussische Unterart von betulana Hb. ansprechen, ebenso wie asiatica Wlsm. von modernen Autoren (Meyrick, Caradja) als deren ostasiatische Unterart angesprochen wird.

## 2. "Archips gilvana (Ev.)"

Tortrix gilvana Eversmann (Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, 1842. p. 562; Stgr.-Rbl. 1901, no. 1519) = Tortrix rosana Linnaeus (Syst. Nat., 1758, p. 530; Stgr.-Rbl. 1901, no. 1514) + Olethreutes diversana Hübner (Syst.-alph. Verz., 1822, p. 60; Samml. eur. Schm., Tortr., 1814-17, t. 40 f. 251; Stgr.-Rbl. 1901, no. 1601).

Als Typen dieser rätselhaften Art stecken in der Eversmann'schen Sammlung (Russ. Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg) Stücke von zwei Arten, nämlich von Archips rosana (L.) und Choristoneura diversana (Hb.). Auf die Identität von gilvana mit der letztgenannten Art hat schon Herrich-Schäffer (Correspondenzblatt zool.-min. Ver. Regensburg, XIV, 1860, p. 175) hingewiesen — "gilv. Ev. ist divers.", aber seine nicht ganz ausdrückliche Notiz wurde von späteren Autoren übersehen.

## 3. Aethes diacrisiana (Rbl.)

Aethes chersonana Obraztsov (Lambillionea, XXXVII, 1937, p. 75, fig.) = Conchylis diacrisiana Rebel (Ann. naturhist. Hofmus. Wien, XVIII, 1903, p. 317, t. III f. 13).

Trotz allen Bemühungen des Grafen S. v. Toll (Mitt. Deutsch. Ent. Ges., X, 1941, p. 97—99), die von mir beschriebene chersonana Obr. von der Synonymisierung mit diacrisiana Rbl. zu retten, bin ich jetzt der Meinung, daß die beiden Formen doch ein und derselben Art angehören und keine Unterschiede voneinander aufweisen.

Die von v. Toll angegebenen Merkmale beruhen teilweise auf individueller Variabilität der Genitalien, die dieser Art eigen ist, hauptsächlich hängen sie aber von der ungleichen Lage der Präparate und vom Deckglasdruck in erster Linie ab. Die generische Zugehörigkeit der Art wurde von mir richtig bestimmt. Sie gehört zur Gattung Aethes Billb., wie diese bei Pierce & Metcalfe (1922) aufgefaßt ist.

## 4. Bactra furfurana (Hw.) ab. nigrovittana nova

Die gesamte Vorderflügelfläche ist verdunkelt, nur der Kostalrand bleibt licht streifenartig angedeutet. — Eine der B. lanceolana (Hb.) ab. nigrovittana Stph. parallele Form. Als Holotypus und 2 Paratypen sind 3  $\mathbb{Q}\mathbb{Q}$  aus dem Gouv. Wiatka (Urzhum, 20. VII. 1904, 7. VIII. 1907, L. Krulikovskij leg. et coll.) zu betrachten. Weitere Stücke dieser dunklen Form liegen mir noch aus der Südukraine (Berdjansk, 27. VIII. 1940, 1  $\mathbb{Q}$ , Lichtfang, I. Gulinov leg.) und dem Gouv. Tshernigov (Darnitza-Forstrevier bei der Eisenbahnstation Bortnitshi, 26. VII. 1926 und 26. VI. 1927,  $2\mathbb{Q}$ , Lichtfang, I. Zhicharev leg., in coll. L. Sheljuzhko) vor.

## 5. Polychrosis cognata sp. nova

Nach der Vorderflügelform der staticeana Mill. und nach der Zeichnung der herculeana Kenn. am nächsten. Vorderflügel saumwärts ganz unbedeutend erweitert, Costa in der Mitte leicht eingebogen, Apex rundlich, Saum mäßig schräg, ganz schwach gebogen, fast gerade. Vorderflügellänge: ♂ 5 mm, ♀ 6,5 mm. Hinterflügel gleichmäßig abgerundet, Saum unter dem Apex flach.

Thorax licht bräunlich, Kopf etwas blasser, ebenso das Abdomen. Die Vorderflügelgrundfarbe licht gelblichweiß. Das Wurzelfeld der Vorderflügel ist durch einen breiten bräunlichen Fleck abgegrenzt, der am Dorsalrande und von außen schwärzlich angeflogen ist. Dieser Fleck erreicht nur die Mittelzelle und ist mit der Costa nur ganz undeutlich durch eine bräunliche Linie verbunden oder bleibt frei liegen. Nach innen von diesem Flecke ist das ziemlich breite Wurzelfeld unbestimmt bräunlich verdunkelt. Das in der Flügelmitte liegende Querband ist gleich wie der Wurzelfleck gefärbt und gleich wie bei staticeana Mill. ausgebildet, doch scheint es etwas breiter zu sein. In der Mitte hat dieses Band einen zahnförmigen Vorsprung nach außen, der manchmal mit einem kleinen schwarzen Pünktchen endet. An der Costa stehen bis zu zehn kurze schwärzliche Strichel vor dem Querband, zwei solche gerade auf diesem und noch vier breitere dunkelbraune Praeapikalhäkchen mit kurzen feinen schwarzen Stricheln dazwischen außerhalb des Querbandes. Der Dorsalrand ist auch durch winzige schwarze Pünktchen bezeichnet. Längs dem Saum ist der Vorderflügel mit einem ziemlich breiten, braunen, dem der herculeana Kenn. ähnlichen, trapezoidalen Fleck bezeichnet. Beim Weibchen ist dieser ganz deutlich, beim Männchen nicht so bestimmt stahlblau glänzend durchzogen und von der schmalen braunen Saumlinie fein weißlich getrennt. Der lichte Raum zwischen dem Querband und dem erwähnten Saumfleck ist ganz unbestimmt licht bräunlich geteilt und an den Seiten bläulich metallglänzend. Die Fransen braun, etwas lichter als die Saumlinie. Die Hinterflügel bräunlichgrau, basalwärts etwas lichter; ihre Fransen glänzend weißlich, mit einer feinen deutlichen grauen Basal- und einer ganz unbestimmten, ganz lichten Teilungslinie. - Unterseite der Vorderflügel ist glänzend grau, dorsalwärts lichter, mit weißlichen Kostalflecken und ebensolchen Fransen.

Die männlichen Genitalien (Abb. 1) sind denen von fuligana (Hw.) sehr ähnlich, doch ist der Sacculus etwas schwächer als bei der letzteren Art beborstet und der Valvenunterrand ist etwas anders ausgeschnitten. Aedoeagus ist ziemlich lang und schlank und gleichmäßig leicht ausgebogen.

Typen: 1 ♂ (Holotypus) und 2 ♀ ♀ (Allotypus und Paratypus) aus Berdjansk (S. Ukraine), 27. VIII. 1940, I. Gulinov leg.

## 6. Phiaris delitana (Stgr.)

Penthina delitana Staudinger (Horae Soc. Ent. Ross., XV, 1879, p. 250; Stgr.-Rbl. 1901, no. 1920).

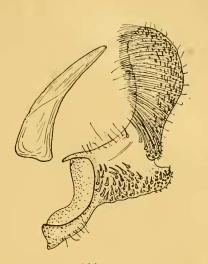


Abb. 1. Rechte Valva (unten) und Aedoeagus von *Polychrosis cognata* sp. nova. Präparat no. T. 991.

Diese wenig bekannte Art wurde von Staudinger nach Stücken aus der Lederer'schen Sammlung beschrieben. Kennel (Die pal. Tortr., 1916, p. 416, t. XVII f. 32) hat diese Art zu Argyroploce Hb. eingereiht und beschreibt sie anscheinend nur nach einem einzigen ihm vorliegenden Weibchen. In diesen beiden Beschreibungen finden sich aber einige Ungenauigkeiten, welche die Erkennung der Art erschweren. Auf Grund der mir vorliegenden Serien erlaube ich mir eine ergänzende Beschreibung der Art zu geben.

Vorderflügel breit, saumwärts nur schwach erweitert, beim Weibchen merklich schmäler; Costa gleichmäßig (beim Männchen stärker) gebogen; Saum gebaucht oder fast flach, beim Weibchen ganz leicht eingezogen. Vorderflügellänge: 7–9 mm. Hinterflügel breit, trapezoid, abgerundet; ihr Saum unter dem runden Apex flach eingezogen.

Kopf samt Thorax sind der Vorderflügelfarbe entsprechend mehr oder weniger graubraun; dabei sind manchmal der Kopf und die Spitzen der Schulterdecken etwas lichter. Palpen von innen weißlich, an den Spitzen und von außen verdunkelt. Das Abdomen graubraun, beim Männchen mit einem gelblichen Analbüschel.

Die Grundfarbe der Vorderflügel blaßgrau, durch die Querwellen und übrige Zeichnung dunkelbräunlichgrau oder ockerbräunlich überdeckt; das dunkle Wurzelfeld ist meist ziemlich deutlich, nicht selten aber nur durch eine dichtere Rieselung angedeutet; die letztere besteht aus Bogenlinien, die sich von der Costa zum Dorsum ziehen. Die dunkle ziemlich scharf begrenzte Mittelbinde ist meist nur in ihrem kostalen und mittleren Teil, die beim Männchen deutlicher, beim Weibchen weniger deutlich aber immer getrennt erscheinen, ausgebildet; manchmal erreicht diese Binde nicht nur die Analader, sondern selbst den Dorsalrand. Sie nimmt ihren Anfang von 2-3 meist untereinander zusammenfließenden kräftigen schwarzen Kostalstrichelchen und ist bisweilen auch im übrigen Teil schwärzlich beschuppt. Der kostale Teil der Mittelbinde bildet einen kleinen saumwärts vortretenden Wisch. In der vorhergehenden Binde der Grundfarbe finden sich braungraue oder ockerbräunliche Querwellen, die besonders zahlreich am Dorsum sind. Ein olivoder ockerbrauner, aus drei Wellenlinien zusammengesetzter großer Praetornalfleck zieht manchmal, indem er sich verschmälert, leicht gebogen bis zu einem der Kostalhäkchen hinter der dunklen Mittelbinde; nach außen von dieser stehen im ganzen vier starke und zwischen diesen noch ganz feine Kostalhäkchen. Zu den zwei vorletzten Kostalhäkchen zieht sich ein mehr oder weniger breiter oliv- oder ockerbrauner Streifen, der an denjenigen bei Badebecia urticana Hb. erinnert und saumwärts gerichtet ist. Die hellen (manchmal leicht silberglänzenden) bindenartigen Teile der Grundfarbe sind von den dunklen Querlinien durchzogen. Die Fransen haben die Farbe der Flügelfläche, am Apex und Saum sind sie aber dunkel gescheckt. Die feine braune Teilungslinie ist beim Weibchen deutlicher angedeutet.

Die Hinterflügel sind entweder ganz blaß weißlichbraun und nur gegen den Apex dunkler, oder vollständig dunkelbraun; die Fransen sind hier blaß, mit einer sehr feinen leicht dunkleren Teilungslinie. Auf den ersten Blick erinnert die Art sehr an urticana Hb., lacunana Dup. und umbrosana Frr., unterscheidet sich aber leicht von den beiden ersteren durch die licht unterbrochene Mittelbinde. Von umbrosana ist delitana meistens recht schwer zu unterscheiden. Bei umbrosana sind aber die Palpen vollständig licht und die Fransen der Vorderflügel meistens nur an den Enden teilweise verdunkelt, während bei delitana (wie dies oben angegeben wurde) die Palpen eine deutliche Verdun-

kelung aufweisen und die Fransen durch ihre ganze Breite gescheckt sind. Diese Unterschiede sind aber nicht so deutlich und ständig wie die der männlichen Genitalien (Abb. 2).

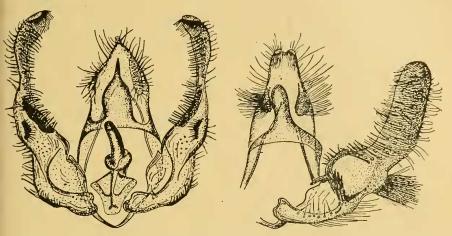


Abb. 2. — Männliche Genitalien von *Phiaris delitana* (Stgr.), links (Krym: Taushan-bazar; Präparat no. T. 895) und *Ph. umbrosana* (Hb.), rechts (Gouv. Wiatka: Sarapul; Präp. no. T. 801).

Bei umbrosana (die generisch wohl abgesondert werden sollte) ist der Uncus sehr breit und die das Rectum unterstützende Subscaphium-Platte gleichmäßig schmal; Valvae mit einem gleichmäßig breiten Cucullus, dessen Beborstung mit der am Sacculus verbunden ist; der äußere Stachelbüschel ist groß und ziemlich lang. Bei delitana ist der Uncus dagegen verschmälert und die Subscaphium-Platte basalwärts breit und distalwärts plötzlich schmal; der Cucullus ist schmäler und seine Beborstung erscheint in einer anderen Weise ausgebildet; auch der äußere Stachelbüschel ist schwächer und kürzer und in einer etwas anderen Weise ausgebildet.

Staudinger war delitana nur vom Ak-Dagh (Pontus), Hankendy (Transkaukasien), aus dem N. Kaukasus und ?Balkan bekannt. Noch früher wurde sie als "Penthina Deletana Stgr. in litt." ohne jeder Beschreibung aus der Umgebung von Taganrog erwähnt (Alphéraky, Trudy Russk. Ent. Obstsh., X, 1876, p. 51). Nach den späteren Angaben ist die Art auch in Petrovsk (Dagestan; Caradja, Iris, XXX, 1916, p. 57) und in der Umgegend der Stadt Stavropol (Ciskaukasien; Filipjev, Arch. Naturg., XCI, A, (1925) 1926, p. 109) gefunden. Mir liegt sie aus

der S. Ukraine (Park von Vessjolaja Bokovenjka nahe bei Eisenbahnstation Dolinskaja, 24. VI.—21. VII. 1929, 9. VI.—10. VII. 1930, 9 & , N. Obraztsov leg.) vor, sowie aus der Krym (Taushan-Bazar im Bezirk Jalta, 23.—28. VI. 1907, 5 & , V. Pliginskij leg.), aus Ciskaukasien (Essentuki, 1.—18. VII. 1907, 4 QQ, V. Zrjakovskij leg.), N. Kaukasus (Teberda, 27. VII. 1933, 1 & , L. Sheljuzhko leg.; 10.—15. VII. 1935, 1 & , Th. Weidinger leg.), Transkaukasien (Mahindzhauri bei Batum, 15.—20. VI. 1920, 1 & , A. Vassilinin leg.) und aus der O. Mandschurei (Eisenbahnstation Pogranitshnaja, 12. VII 1913, 2.—25. VI. 1914, 3 & , V. Bogomolov leg.). Die Schmetterlinge sind ziemlich variabel, entweder dunkelgraubraun, oder im Gegensatz lichtockerbräunlich gefärbt. Die mandschurischen Stücke sind merklich kleiner als die aus anderen Lokalitäten.

Soweit sich das vorliegende Material über delitana Stgr. beurteilen läßt, scheint die mir in Natur leider nicht bekannte Argyroploce laurentiana Kennel (Mitt. Münch. Ent. Ges., VIII, (1918) 1919, p. 75, t. III f. 7—8) aus Hadjin als Synonym hierher zu gehören. Die von Kennel erwähnten, in dem mittleren breiten Teil der Vorderflügelmittelbinde liegenden zahlreichen feinen schwarzen Längslinien, auch einige Querstrichel, lassen sich auch bei unseren Stücken von delitana, obgleich nicht immer deutlich, erkennen. Einen Übergang zur "var. flava" Kennel (op. cit., p. 76) bildet unser Stück aus Mahindzhauri. Daß delitana in der Färbung überhaupt ziemlich variabel ist, wurde schon von Caradja (1916, l. c.) erwähnt.

## 7. Phiaris metallicana Hb. ab. obscura nova

Die gesamte Vorderflügelzeichnung ist in solcher Weise zusammengeflossen, daß nur ein lichter Fleck hinter der Diskalader und die gelblichen Häkchen am Kostalrande vorhanden sind. Der Saumteil ist auch ein wenig lichter als die übrige Flügelfläche. — Monotypus: 1 3, Mitteldeutschland, 1895, A. Hoffmann (coll. L. Krulikovskij). Im Genitalienbau stimmt das Stück mit der Stammform gut überein.

## 8. Orthotaenia striana (Schiff.) ssp. subcapreolana nova

Zeichnet sich durch die bedeutend blassere Zeichnung aus und erinnert besonders durch die Verschmälerung des Saumstreifens, die als ganz feine Linien auftritt, an O. capreolana (HS.). — Holotypus (1 3) und Paratypen (5 33): 6 33 aus dem Dorfe

Tyshkan (nahe bei Dzharkent, O. Semiretshje), Anfang Juni 1915, V. Rückbeil leg. Ein weiteres Männchen aus Dzharkent unterscheidet sich dagegen durch eine sehr kontrastreiche Zeichnung und die schwarzbraunen Mittelbinde und Saumstreifen treten hier auf dem ganz blassen Grunde, sowie auch die dunklen Kostalhäkchen, stark auf. Dieses Stück macht aber auch im Vergleich mit der namenstypischen Form den Eindruck einer Aberration.

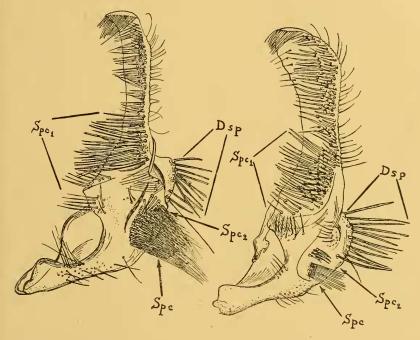


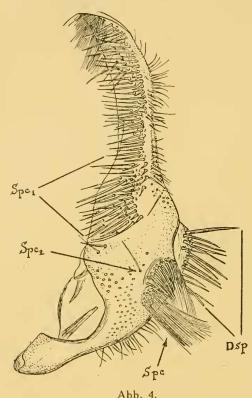
Abb. 3. - Die rechten Valvae von Orthotaenia striana (Schilf.), links (Präparat no. T. 199) und O. capreolana (HS.), rechts (Präp. no. T. 47).

Da die Unterscheidung mancher Formen von striana (Schiff.) und capreolana (HS.) bisweilen einige Schwierigkeiten bietet, möchte ich hier die die beiden Arten trennenden Merkmale der Genitalien anführen. (Abb.3). Bei striana ist der Cucullus schmäler, Büschel Dsp mehr distal gestellt und kleiner, Büschel Spc dagegen viel stärker als bei capreolana entwickelt und steht dem Spc<sub>2</sub> äußerst nahe, während bei capreolana die beiden letzten Büschel deutlich voneinander getrennt und ganz klein sind. Die Genitalien beider Arten wurden schon einmal von V. Sovinskij (Inst. Zool. Biol. Acad. Sc. RSS Ukr., Trav. Mus. Zool., XIX, Kiew, 1937, p. 51, t. IV f. 11—12) abgebildet.

## 9. Orthotaenia helvinana (Kenn.)

Penthina helvinana Kennel (Iris, XIII., (1900) 1901, p. 138).

Es liegen mir 7 Stücke dieser Art vor, die ich für nichts anderes als nur für die nach einem einzigen Männchen aus Urga



Die rechte Valva von Orthotaenia helvinana (Kenn.). Präparat no. T. 863.

(Mongolei) beschriebene helvinana Kenn. halten kann. Diese Falter sind auch Männchen und zwar: 3 33 aus Dzharkent (Semiretshje: 1915), 1 3 von Dzhar-Kuduk bei Dzharkent (Ende Mai 1915) — alle von V.Rückbeil erbeutet und 3 33 vom Altai (VI. 1902), A Meinhard leg.

Das größte Männchen vom Altai entspricht am besten der Originalbeschreibung, alle weiteren Stücke weichen aber etwas von dieser ab und ich finde es für zweckmäßig die vorhandenen Unterschiede näher zu besprechen, desto mehr, da alle Falter den gleichen Genitalienbau aufweisen.

Die Vorderflügelfärbung sowie die des gesamten Körpers und seiner Anhänge ist bleich ockergelb, nur die Palpen sind etwas rosig angeflogen und ihr Endglied ist dunkler. Im Vorderflügel ist manchmal eine dunkle Mittelbinde spurweise angedeutet, die der der striana Schiff. oder capreolana HS. entspricht; die Fransen zeigen bisweilen einen Stich ins Rötliche Die Hinterflügel sind bleich ockerbräunlich bis fast weiß. Der Hinterleib nur dorsal etwas dunkler als die Hinterflügel, im übrigen aber gleich wie diese gefärbt. Vorderflügellänge: 7—12 mm.

Die Genitalien (Abb. 4) sind denen von capreolana HS. ziemlich nahe, doch ist der Cucullus schmäler und steht der Büschel

Spc<sub>2</sub> mit großem Spc, ebenso mit Dsp, in einer engen Nachbarschaft.

## 10. Gypsonoma oppressana cnephasiana (Obr.)

Phaneta cnephasiana Obraztsov (Mitt. Münch Ent. Ges., XXXIII, 1943, p. 102, t. IX f. 4) = Gypsonoma oppressana (Tr.) ssp.

Lediglich aus Versehen wurde diese Form als eine gute Art aufgestellt und zur Gattung *Phaneta* Stph. eingereiht. Schon der erste Blick auf den Kopulationsapparat zeigt, daß *cnephasiana* artlich zu *Gypsonoma oppressana* (Tr.) gehört und als deren kontrastreichere bunt gezeichnete Unterart anzusprechen ist.

## 11. Spilonota ocellana (F.) ssp. centralasiae nova

Spilonota ocellana (nec. Fabr.) Obraztsov, Mitt. Münch. Ent. Ges. XXXIII, 1943, p. 104.

Mit diesem Namen möchte ich die von mir erwähnten Pamir-Stücke bezeichnen, welche im Vergleich mit den europäischen eine grauere Färbung der lichten Vorderflügelteile zeigen und in dieser Richtung an f. laricana Hein. (lariciana auct.) erinnern. — Typen: Dasht (W. Pamir, Schugnan), 6. VII. 1937 (Holotypus), Lichtfang und Ovring Darg (Darvaz), 10. VIII. 1937 (Paratypus), je 1  $\bigcirc$ .

Der Name könnte wohl die ganze mittelasiatische Unterart bezeichnen, die sich von der europäischen in der angegebenen Weise gut unterscheidet. Das ist desto merkwürdiger, da in M. Asien die Art hauptsächlich an Obstbäume gebunden ist, während in Europa die dunkle Form im Zusammenhang mit Nadelholz steht.

## 12. Dichrorampha tshimgana sp. nova

Vorderflügel ziemlich breit, saumwärts etwas verbreitert; Costa mäßig gebogen; Kostalumschlag 1/3 so lang wie die ganze Costa; Saum unter dem Apex ganz leicht eingezogen, dann unbedeutend gebaucht, fast gerade. Vorderflügellänge: 6,5 mm. Hinterflügel breit, abgerundet; ihr Saum unter dem breiten stumpfen Apex flach.

Die Grundfarbe der Vorderflügel graulichbraun, mit leichtem gelblichem Schimmer. Gegen die Flügelmitte steht ein gelblichweißer abgerundeter Dorsalfleck, der saumwärts einen kleinen Vorsprung über die Ader Cu<sub>2</sub> bildet. Von diesem Fleck ab ist der Vorderflügel von einer dunkleren Binde durchquert, von

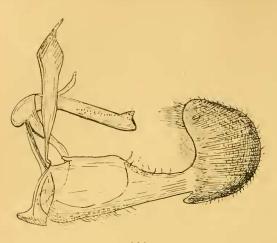


Abb. 5.

Männliche Genitalien von Dichrorampha tshimgana sp. nova. Präparat no. T. 1039.

welcher beginnend auf der Costa 5-6 Doppelhäkchen stehen, die mehr oder weniger deutliche gelbe Zwischenräume aufweisen. Aus dem dritten und vorletzten Häkchen ziehen sich ganz trübe, nur leicht reißblei glänzende Linien; die erstere in der Richtung zur leichteren Spiegelstelle, die zweite zum kleinen weißen Augenfleck. Die Terminallinie ist ganz fein,

gelblich. Vor dieser befinden sich in den Adernzwischenräumen von  $M_2$  bis  $Cu_2$  drei winzige schwarze Pünktchen. Die von der Mittelzelle saumwärts entspringenden Adern sind basal schmal schwärzlichbraun angehaucht. Die Fransen weiß, mit einer braunen Basallinie, in gleicher Weise auch an den Enden verdunkelt. Hinterflügel bräunlichgrau mit weißen Fransen, die eine bräunliche Basallinie aufweisen.

Der männliche Kopulationsapparat (Abb. 5) steht dem von flavidorsana Knaggs am nächsten, doch ist der obere Winkel des Cucullus stärker als bei der erwähnten Art abgerundet, der untere erscheint dagegen mehr zugespitzt. Der Aedoeagus schlank, mit einem eckigen distalen Vorsprung.

Monotypus: 1 ♂ von Tshimgan (W. Thian-Shan), 1500 bis 1600 m alt., 1. VII. 1934, L. Sheljuzhko et N. Pavlitzkaja leg.

## 13. Dichrorampha sheljuzhkoi sp. nova

Vorderflügel mäßig breit, saumwärts nicht erweitert; Costa ganz leicht ausgebogen, fast gerade; Kostalumschlag fehlt; Apex abgerundet; Saum ziemlich steil, unter dem Apex fast unmerkbar flach eingezogen. Vorderflügellänge: 5,75 mm. Hinterflügel mit breit abgerundetem Apex und einem flachen Saum darunter.

Die Grundfarbe der Vorderflügel graubräunlich, in der Außenhälfte mit zerstreuter gelber Beschuppung. Der gesamte Grund ist durch feine schwärzliche Querlinien gerieselt. Am Dorsum

ist kein bestimmter lichter Fleck vorhanden, doch erscheinen hier die Vorderflügel in der Mitte etwas heller und sind fein dunkel gerieselt. Die Terminallinie sehr fein, gelb. Vor dieser stehen vier winzige schwarze Pünktchen. Der Augenfleck klein, weiß. Die Fransen weiß, mit einer dunklen Basallinie und ebensol-Schuppenenden. Hinterflügel grau, mit einer feinen lichten Termi-

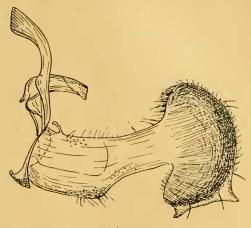


Abb. 6.

Männliche Genitalien von Dichrorampha sheljuzhkoi sp. nova. Präparat no. T. 1068.

nallinie, wie auf den Vorderflügeln; Fransen weißlich mit dunkler Basallinie.

Der männliche Kopulationsapparat (Abb. 6) wird durch den ganz eigenartigen Cucullus charakterisiert, dessen Unterrand als eine Chitinplatte austritt. Der Aedoeagus ist ziemlich kurz und leicht ausgebogen.

Monotypus: 1 & aus dem Dorfe Ussuch-tshaj nahe bei Achty (Dagestan), 800 m alt., 20. VII. 1939, von der Expedition des Kiewer Zool. Museums erbeutet.

## 14. Laspeyresia succedana (Froel.) ssp. decolorana nov.

Eine lichtere Form mit weißlichem Kopf und Körper und blasseren Hinterflügeln. Die Basalverdunkelung der Vorderflügel ist durch zerstreute grauliche Querstrichelchen in der Weise ersetzt, daß die gesamten Flügel bis zur äußeren Verdunkelung gleichmäßig weißlich erscheinen. Diese letztere ist auch nicht so schwärzlich wie bei der typischen Form, sondern durch lichtere graubräunliche Beschuppung ersetzt. Die sich saumwärts aus den Kostalhäkchen ziehenden Metallinien sind weißsilbern, nicht bläulich wie bei der namenstypischen Form, schimmernd. Die äußere Spiegelumsäumung ist auch reiner silbern, nicht goldig, glänzend. Vorderflügellänge: 6—6,5 mm.

Typen: 8 🖧 (Holotypus und 7 Paratypen) aus Dzharkent (O. Semiretshje), 1915, V. Rückbeil leg. Ein weiteres Stück (3) stammt vom Tagarskij Ostrov bei Minussinsk (W. Sibirien), 18. VI. 1927, S. Tzygankov leg.

## 15. Laspeyresia pamira Obr. f. (?ssp.) centralasiae nova

Unterscheidet sich von der namenstypischen Form, mit der sie im Genitalienbau vollständig übereinstimmt, dadurch, daß ihre gesamten weißen Teile der Vorderflügel leicht grau überdeckt erscheinen. Der lichtere Raum zwischen dem dunklen Basalfeld und der mittleren Querbinde ist merklich schmäler als bei der typischen pamira Obr. Die Hinterflügel sind bräunlicher, fast ohne jede dunkle Strichelung. Von der Unterseite sind die Kostalhäkchen der Vorderflügel mehr verdunkelt, nicht so deutlich wie bei der namenstypischen Form. Vorderflügellänge: 3 8,25 mm.  $\bigcirc$  7 mm.

Holotypus: 1 & vom Berg Bolshoj Tshimgan (W. Thian-Shan), 2800 m alt., 10. VII. 1934, L. Sheljuzhko et N. Pavlitzkaja leg.

Allotypus: 1 Q aus Kzyl-topoch (W. Thian-Shan, Karzhantau-Gebirgskette), 23. VI. 1940, V. Obuchova leg.

An dieser Stelle möchte ich einige nachträgliche Anmerkungen über die von mir beschriebene Laspeyresia pamira (Obraztsov, Mitt. Münch. Ent. Ges., XXXIII, 1943, p. 105, f. 14, t. IX f. 5 und 6) anführen. In der Zeichnung erinnert diese Art stark an L. succedana (Froel.), unterscheidet sich aber von dieser durch bedeutendere Größe, deutlicheren Sexualdimorphismus und durch den Genitalienbau: bei pamira ist der Sacculus viel stärker beborstet und der Distalanhang des Aedoeagus entspringt genau von oben, nicht aber von der rechten Seite, wie bei succedana.

Caradja (Iris, XXX, 1916, p. 68) hat eine fragliche "Grapholitha succedana var. major" vom Alaigebirge beschrieben, die nach der kurzen Diagnose ("eine schöne, bedeutend größere Form, mit sehr breitem Dorsalfleck und sehr stark weiß durchsetzten Vfln") meiner pamira sehr nahe stehen könnte. Ohne einem unmittelbaren Vergleich der beiden Formen ist aber diese Frage vorläufig nicht zu entscheiden.